Japanese Publication number: 10-340144A

# JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3. In the drawings, any words are not translated.

## **CLAIMS**

## [Claim(s)]

[Claim 1] In the customer support system which offers the service to a predetermined product using the Internet The customer exchange server which has the customer exchange engine which offers service of said predetermined product, and the database which stores the related information of said product, It is the customer support system which consisted of user computers connected to said customer exchange server through said Internet. Said customer exchange engine The gate page which offers the menu of customer exchange service as a homepage of said customer support system, the service page which offers the customer exchange service which contains the instructions of said product at least corresponding to the menu chosen on said gate page — since — the customer support system using the Internet characterized by becoming.

[Claim 2] Said service page is a customer support system using the Internet according to claim 1 characterized by being \*\*\*\*\*\*\*\*\* 1 JI for offering the engineering data relevant to the operation and said product of the various equipments relevant to said product model and said product.

[Claim 3] Said service page is a customer support system using the Internet according to claim 1 or 2 characterized by including the download page for downloading the software relevant to said product to said user computer.

[Claim 4] Said service page is the customer support system which used the Internet of a publication for claims 1, 2, or 3 characterized by including FAQ \*\* 1 JI for putting up the reply beforehand created from the operator to the problem asked frequently.

[Claim 5] Said service page is a customer support system using the Internet according to claim 1, 2, 3, or 4 characterized by including Windows 95 \*\* 1 JI for offering the technical information relevant to Windows 95.

[Claim 6] The customer support system using the Internet according to claim 1, 2, 3, 4, or 5 characterized by including the migration menu for moving between [ said ] service pages directly when said service pages are two or more service pages.

[Claim 7] Said gate page is a customer support system using the Internet according to claim 1, 2, 3, 4, 5, or 6 characterized by being a window containing the window name aperture which displays a window name, the tool bar aperture which displays the activity tool to a window, the activity aperture which displays the menu to customer exchange service at least, and the screen scroll bar aperture and window taskbar aperture for screen

rolling to said activity aperture.

[Claim 8] Said \*\*\*\*\*\*\*\*\* 1 JI is a customer support system using the Internet according to claim 2 characterized by including the model menu screen section which chooses said product model, the specification display section which chooses details items, such as a specification of said product model, and various related information, and the instructions courtesy counter which accesses the database which stores the related information of said product, and offers the operation and the engineering data of said product.

[Claim 9] Said instructions courtesy counter is a customer support system using the Internet according to claim 8 characterized by offering said selected graphic of the front face of the body of a personal computer model and selected text, said selected graphic of the tooth back of the body of a personal computer model and selected text, and the graphic and text over said main substrate of the selected personal computer model and switch setting at least when said product is a personal computer.

[Claim 10] Said DAUNRO 1 DOPEJI is a customer support system using the Internet according to claim 3 characterized by including the model menu screen section which chooses said product model, the details item menu output section which chooses various utilities required for said selected product model, various drivers, and the software for a bundle, and the download courtesy counter which downloads the program corresponding to said selected details item to said user computer.

[Claim 11] Said details item menu is a customer support system using the Internet according to claim 10 characterized by being a multistage story menu drive method. [Claim 12] Said download courtesy counter is a customer support system using the Internet according to claim 10 characterized by downloading the program searched with the retrieval by keyword section which searches the program of said product model through a keyword, and said retrieval by keyword section to said user computer. [Claim 13] The model menu screen section as which said FAQ \*\* 1 JI chooses said product model, The details item menu output section which classifies the question about said equipment into a details item, and is displayed according to a product model, The contents menu output section of a question which displays the question existing set up to said details item by menu driven, The customer support system using the Internet according to claim 4 characterized by including the questions and answers courtesy counter which offers the information about the reply and the required measure against the contents of a question chosen with said contents menu of a question.

[Claim 14] Said contents menu output section of a question is a customer support system using the Internet according to claim 13 characterized by displaying further the retrieval by keyword section which searches the contents of a question of said selected product model through a keyword, and the contents of a question searched with said keyword.

## DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to a customer support system, and relates to the customer support system using especially the Internet.

[0002]

[Description of the Prior Art] In various fields, the highly efficient product is offered with the advancement in complicated of the technique in recent years. When abnormalities occurred for such a product and it became impossible to have used the product for it, a product manufacturer's service center was connected and supported. In the service center which received such communication, experts, such as the special personnel who have entrusted the service member and the exterior of a service center, made it go to an operator's house, the abnormal product was inspected directly, and it was dealing with repair, resetting of conditions, etc. Moreover, even when there was an interrogative matter about the product of the operating instructions of a product not being known, the solution of the special personnel who have entrusted the service member and the exterior of a service center direct-teaching, and explaining by operator \*\*, was taken.

[0003] Even if abnormalities generate a computer product to a computer especially since the technique developed rapidly in recent years, or there is a point in question about a computer, it can be coped with only neither by the service member nor the external personnel in many cases. For this reason, the development member which is developing this computer product was connected with, and it looked for exchange, and it was generated also when a problem was solved.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, since a service member visits operator \*\* directly and is dealing with it by the approach of after-sale service like before, it is difficult to correspond promptly about many problems generated for various products. Moreover, even if it is an easily solvable problem, since the request number of cases of after-sale service increases beyond the need, in a service staff visiting operator \*\* directly, a huge amount of [ effectiveness / effectiveness is bad and ] labor costs to a service staff or the external personnel will be applied.

[0005] Thus, if it is going to build the organization of after-sale service like before, since the costs concerning after-sale service will soar, for the selling firm of a product which wants to press down these costs to low cost, it has been a very important problem. It will become impossible moreover, to fully take truly the time amount which copes with it about the trouble which needs after-sale service in even the problem which an operator can solve easily being altogether requested from after-sale service. For this reason, there is a problem that the quality of after-sale service will deteriorate.

[0006] Therefore, this invention is made in view of the above troubles which the conventional technique has, and about the trouble of a product where an operator can cope with it, even if the purpose of this invention does not request after sale service, it is in the thing which can be coped with by the operator itself and for which new and the improved customer support system are offered.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In the customer support system which offers the service to a predetermined product like invention according to claim 1 using the Internet in order to solve the above mentioned technical problem The customer exchange engine which offers service of said predetermined product, and the customer exchange server which has the database which stores the related information of said product, It is the customer support system which consisted of user computers connected to said customer exchange server through said Internet. Said customer exchange engine The gate page which offers the menu of customer exchange service as a homepage of said customer support system, The customer support system using the Internet characterized by consisting of a service page which offers the customer exchange service which contains the instructions of said product at least corresponding to the menu chosen on said gate page is offered.

[0010] And when the software used the case where a specific program is damaged as the operator used the personal computer, when including the download page for downloading the software relevant to [like invention according to claim 3] said product in said service page to said user computer, and now is upgraded, or also when newly installing application software, the personal computer related software for which an operator asks can be downloaded in a terminal vessel.

[0011] moreover, like invention according to claim 4, if FAQ \*\* 1 JI for putting up the reply beforehand created from the operator to the problem asked frequently is included, from an operator, said service page is alike, receives the matter asked frequently, and it can show a reply quickly.

[0012] Moreover, like invention according to claim 5, said service page can provide an operator with the data to the technical information and the Windows 95 operation relevant to Windows 95 of Microsoft Corp., if Windows 95 \*\* 1 JI for offering the technical information relevant to Windows 95 is included.

[0013] Moreover, if the migration menu for moving between [ said ] service pages directly is included like invention according to claim 6 when said service pages are two or more service pages, the service moved and expected to other service provision \*\* 1 JI can be immediately received from the service received through the migration menu now. [0014] Moreover, like invention according to claim 7, if it includes that said gate page is a window containing the window name aperture which displays a window name, the tool bar aperture which displays the activity tool to a window, the activity aperture which displays the menu to customer exchange service at least, and the screen scroll bar aperture and the window taskbar aperture for screen rolling to said activity aperture, the various information about a product can know easily by simple actuation.

[0015] Like invention according to claim 8, moreover, said \*\*\*\*\*\*\*\*\* 1 JI The model menu screen section which chooses said product model, and the specification display section which chooses details items, such as a specification of said product model, and various related information, If the instructions courtesy counter which accesses the database which stores the related information of said product, and offers the operation and the engineering data of said product is included, since it can choose in consideration of the information about a product to details The information about the product which an operator wants to know can be offered efficiently.

[0016] Like invention according to claim 9, moreover, said instructions courtesy counter When said product is a personal computer, said selected graphic and selected text of the front face of the body of a personal computer model, If it includes offering said selected graphic of the tooth back of the body of a personal computer model and selected text, and the graphic and text over said main substrate of the selected personal computer model and switch setting at least Since the part of a personal computer can be recognized visually and can be judged, the operator who does not have not much advanced knowledge can also receive service effectively.

[0017] Like invention according to claim 10, moreover, said DAUNRO 1 DOPEJI The model menu screen section which chooses said product model, and the details item menu output section which chooses various utilities required for said selected product model, various drivers, and the software for a bundle, If the download courtesy counter which downloads the program corresponding to said selected details item to said user computer is included, since it can choose in consideration of the information about a product to details The information about the product which an operator wants to know is efficiently downloadable. And like invention according to claim 11, if it includes that said details item menu is a multistage story menu drive method, it will become possible to download the program corresponding to said details item menu.

[0018] Furthermore, like invention according to claim 12, if it includes downloading the program searched with the retrieval-by-keyword section which searches the program of said product model through a keyword, and said retrieval-by-keyword section to said user computer, said download courtesy counter can acquire more easily the program of the product with which an operator asks for service, and can download it.

[0019] Like invention according to claim 13, moreover, said FAQ \*\* 1 JI The model menu screen section which chooses said product model, and the details item menu output section which classifies the question about said equipment into a details item, and is displayed according to a product model, If the contents menu output section of a question which displays the question existing set up to said details item by menu-driven, and the questions and answers courtesy counter which offers the information about the reply and the required measure against the contents of a question which chose with said contents menu of a question are included An operator can know on a screen the question about a product and reply which ask for service.

[0020] Moreover, like invention according to claim 14, if it includes displaying further the retrieval by keyword section which searches the contents of a question of said selected product model through a keyword, and the contents of a question searched with said keyword, an operator can acquire more easily the program of the product which asks for service, and can display said contents menu output section of a question on a display screen.

## [0021]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained to a detail with reference to the attached drawing. In addition, about the component which has the function of abbreviation identitas in the following explanation and an accompanying drawing, duplication explanation will be omitted by \*\*\*\*\* which attaches the same sign.

[0022] Said Internet 120 is accessed by the customer exchange server 110 and modem 130 grade Internet means of communications which are connected with the Internet 120 through the Internet host 100 and the Internet host 100, and the customer support system using the Internet concerning this operation gestalt consists of said customer exchange server 110 and an accessible user computer 140, as shown in <u>drawing 1</u>. In addition, in this operation gestalt, it explains noting that the product which receives service is a computer.

[0023] Said Internet 120 can be accessed through the usual Internet connectivity equipments, such as a modem and a dedicated line, and the user computer 140 can be connected to said customer exchange server 110 through this Internet 120. By such system, an operator can connect with the customer exchange server 110 through the Internet 120, and can receive after sale service based on various information offered from the customer exchange server 110.

[0024] The customer exchange server 110 consists of databases 114 which store systematically the personal computer related information which the customer exchange engine 112 for offering customer exchange service about a personal computer and the customer exchange engine 112 use. In addition, as shown in <u>drawing 2</u>, this customer exchange server 110 consists of CPU1, ROM2, RAM3, HDD4, I/O device 5, and a communication device 6, and can use the common computer mutually connected through a system bus 7.

[0025] The customer exchange engine 112 consists of the gate page 300 which is a homepage, \*\*\*\*\*\*\*\* 1 JI 310, a download page 320, FAQ \*\* 1 JI 330, a Windows 95 page 340, etc., as shown in <u>drawing 3</u>. In addition, this customer exchange engine 112 is the software for performing customer exchange.

[0026] This gate page 300 is a homepage of a customer support system, and displays the menu of the service with which an operator is provided. This gate page 300 consists of the screen scroll bar apertures 430, the window taskbar apertures 440, etc. for scrolling the screen of the window name aperture 400 which shows a window name, the tool bar aperture 410 which displays the menu of the activity tool to a window, the activity aperture 420 which offers the menu of customer exchange service at least, and said activity aperture 420, as shown in drawing 4.

[0028] And if a personal computer model is chosen through this model menu screen, as shown in drawing 7, the menu screen of the details item which chooses the selected specification of a personal computer model and the various personal computer related selected equipments will be displayed. In the menu screen of this details item, hardware, such as a system appearance of the front face of the body of a system of the selected personal computer model, the tooth back of the body of a system, the main substrate, and switch setting, and CPU, memory, video / audio card, CD-ROM, HDD, a modem, communication link related matters, a software collection, the technical information about software, etc. are offered as graphic information and text information. For example, as shown in drawing 8, the screen which offered the information over the front face of the body of a system as a graphic and text information is displayed.

[0029] The download page 320 is a module for downloading the personal computer related software for which an operator asks in a terminal vessel, when a specific program is damaged while having used the personal computer, when the software which is carrying out current use is upgraded, or when newly installing application software.

[0030] This download page 320 consists of the details item menu output section 324 which displays equipments, such as various utilities required for the model menu screen section 322 and the product model which displays the menu of the product model with which an operator asks for service, various drivers, and software for a bundle, a download courtesy

counter 326 which downloads the program corresponding to the equipment chosen with the details item menu to the user computer 140, as shown in drawing 9.

[0031] In the model menu screen which this model menu screen section 322 displays, as shown in drawing 10, the model name of a personal computer product is displayed as a selection menu. And an operator's selection of a model name displays the details item menu screen which displays the details item menu which chooses the various required utilities about the selected model, a driver, the software for a bundle, etc., as shown in drawing 11. The retrieval-by-keyword section which can search the program to download through a keyword is prepared in this details item menu screen, and the program searched by the retrieval-by-keyword section can be downloaded to the user computer 140 through said download courtesy counter 326. Such a details item menu can be embodied by the multistage story menu drive method.

[0032] FAQ \*\* 1 JI 330 is a module for putting up the reply created beforehand about a matter with the question made frequent from an operator. This FAQ \*\* 1 JI 330 classifies into a details item question matters which display the menu of a product model, such as abnormalities of the model menu screen section 332 and equipment, and a point in question, as shown in <u>drawing 12</u>. It corresponds to the details item menu output section 334 displayed according to the model of a product, and the details item of said question. It consists of the contents menu output section 336 of a question which displays the contents of a question existing set up by menu driven, a questions and answers courtesy counter 338 which offers the information about the reply and the required measure against said question.

[0033] For example, as shown in <u>drawing 13</u>, in order that such a model menu screen may choose the personal computer product with which an operator asks for service, the model name of a personal computer is displayed. And if an operator chooses a product model through this model menu screen, as shown in <u>drawing 14</u>, the details item menu which classified question matters, such as abnormalities of said product and a point in question, into the details item will be displayed. The retrieval by keyword section which searches each contents of a question by the keyword is prepared in this details item menu screen, and the contents of a question searched with the keyword through the questions and answers courtesy counter 338 display on the user computer 140. For example, as shown in <u>drawing 15</u>, the reply to the selected question and the selected question etc. is displayed on a display screen.

[0034] Windows 95 \*\* 1 JI 340 provides an operator with the related technical information of Windows 95 of Microsoft Corp., and various data and information over operation on Windows 95.

[0035] In addition, the migration menu which can move between service pages directly is prepared in each service page, and since it can move to other service provision \*\* 1 JI immediately from the service offered now, quick service can be received.

[0036] While this operation gestalt copes with it, solving it, reducing the request number of cases of after-sale service and the operator's itself raising an after-sale service staff's

Japanese Publication number: 10-340144A

quality of service about the trouble of a product where it is constituted as mentioned above and an operator can cope with it, without requesting after sale service, after sale service costs are reducible.

[0037] As mentioned above, although the suitable operation gestalt of the customer support system using the Internet concerning this invention was explained referring to an accompanying drawing, this invention is not limited to this example. If it is this contractor, it will be clear to hit on an idea for various kinds of examples of modification or examples of correction in the criteria of the technical thought indicated by the claim, and it will be understood as what naturally belongs to the technical range of this invention also about them.

[0038] For example, in the gestalt of the above mentioned implementation, although the configuration which adopted the personal computer as a product which receives offer of customer exchange was mentioned and explained, this invention is not limited to this configuration, and if it can store the database of a product, it can be carried out about any products.

[0039] Moreover, in the gestalt of the above-mentioned implementation, although the configuration which adopted Windows 95 was mentioned as the example and explained, this invention is not limited to this configuration, and even if it uses the page of other software, such as Windows 98, Windows NT, UNIX, and OS/2, it can be carried out. [Effect of the Invention] About the trouble of a product where an operator can cope with it, while the operator itself copes with and solves, reduces the request number of cases of after-sale service and raises an after-sale service staff's quality of service, without requesting after-sale service, after-sale service costs are reducible.

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram having shown the whole customer support system configuration using the Internet concerning this operation gestalt.

[Drawing 2] It is the block diagram having shown the configuration of the common computer used for the customer exchange server concerning this operation gestalt.

[Drawing 3] It is the BUROTSU Fig. having shown the functional configuration of the customer exchange engine concerning this operation gestalt.

[Drawing 4] It is the explanatory view having shown the configuration of the gate page concerning this operation gestalt.

[Drawing 5] It is the block diagram having shown the configuration of \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 1 JI concerning this operation gestalt.

[Drawing 7] It is the explanatory view having shown the details item menu screen which

displays the details item menu of the product model concerning this operation gestalt.

[Drawing 8] It is the explanatory view having shown an example of the details item menu screen concerning this operation gestalt.

[Drawing 9] It is the block diagram which the download page concerning this operation gestalt \*\*\*\*\*\*(ed).

[Drawing 10] It is the explanatory view having shown the model menu screen in the download page concerning this operation gestalt.

[Drawing 11] It is the explanatory view having shown the details item menu screen of the product model concerning this operation gestalt.

[Drawing 12] It is the block diagram having shown the configuration of FAQ \*\* 1 JI concerning this operation gestalt.

[Drawing 13] It is the explanatory view having shown the model menu screen in FAQ \*\* 1 JI concerning this operation gestalt.

[Drawing 14] It is the explanatory view having shown the details item menu screen which classified the question concerning this operation gestalt into the details item.

Drawing 15] It is the explanatory view having shown the display screen which displays the question concerning this operation gestalt, and a reply.

[Description of Notations]

- 100 Internet Host
- 110 Customer Exchange Server
- 120 Internet
- 130 Modem
- 140 User Computer
- 300 Gate Page
- 310 Instructions Page
- 320 Download Page
- 330 FAQ Page
- 340 Windows 95 Page

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平10-340144

(43)公開日 平成10年(1998)12月22日

(51) Int.Cl. 6		識別記号	FΙ			
G06F	3/00	6 5 4	G06F	3/00	654C	
	17/21			15/20	590Z	
H04L	12/54		H04L	11/20	101B	
	12/58					

## 審査請求 未請求 請求項の数14 OL (全 21 頁)

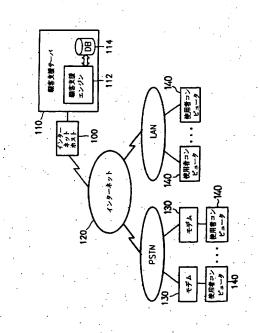
(21)出願番号	特顧平10-133904	(71)出顧人	390019839
(ac) descrip			三星電子株式会社
(22)出願日	平成10年(1998) 5月15日	(	大韓民国京畿道水原市八達区梅攤洞416
		(72)発明者	李 江東
(31)優先権主張番号	1997P18681		大韓民国京畿道水原市八達区梅婁 3 洞990
(32)優先日	1997年 5 月15日		番地 住公2団地アバート135棟104号
(33)優先権主張国	韓国(KR)	(74)代理人	弁理士 龟谷 美明 (外2名)

# (54) 【発明の名称】 インターネットを利用した顧客支援システム

## (57)【要約】

【課題】 オペレータが対処できる製品のトラブルについては、アフターサービスに依頼しなくてもオペレータ自身が対処することが可能な、新規かつ改良された顧客支援システムを提供する

【解決手段】 所定の製品に対するサービスをインターネット120を利用して提供する顧客支援システムにおいて,前記所定の製品のサービスを提供する顧客支援エンジン112と前記製品の関連情報をデータベース114とを格納している顧客支援サーバ110と,前記和インターネット120を介して前記顧客支援サーバ114に接続する使用者コンピュータ140とから構成された顧客支援システムであって,前記顧客支援エンジン112は,前記顧客支援システムのホームページとして顧客支援サービスのメニュを提供するゲートページ300と,前記ゲートページ300で選択したメニュに対応して少なくとも前記製品の使用案内を含む顧客支援サービスを提供するサービスページとからなる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の製品に対するサービスを、インターネットを利用して提供する顧客支援システムにおいて、前記所定の製品のサービスを提供する顧客支援エンジンと前記製品の関連情報を格納しているデータベースとを有する顧客支援サーバと、前記インターネットを介して前記顧客支援サーバに接続する使用者コンピュータとから構成された顧客支援システムであって、前記顧客支援エンジンは、前記顧客支援システムのホームページとして顧客支援サービスのメニュを提供するゲートページと、前記が一トページで選択したメニュに対応して少なくとも前記製品の使用案内を含む顧客支援サービスを提供するサービスページと、からなることを特徴とするインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項2】 前記サービスページは, 前記製品モデル と前記製品に関連した各種装置の使用方法と前記製品に 関連した技術資料を提供するための使用案内ページであることを特徴とする請求項1に記載のインタネットを利用した顧客支援システム。

【請求項3】 前記サービスページは、前記製品に関連 20 したソフトウェアを前記使用者コンピュータにダウンロードするためのダウンロードページを含むことを特徴とする請求項1または2に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項4】 前記サービスページは、オペレータから 頻繁に質問される問題に対してあらかじめ作成した回答 を掲示するためのFAQページを含むことを特徴とする 請求項1,2,または3に記載のインターネットを利用 した顧客支援システム。

【請求項5】 前記サービスページは、ウィンドウズ95と関連する技術情報を提供するためのウィンドウズ95ページを含むことを特徴とする請求項1,2,3または4に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項6】 前記サービスページが2以上のサービスページである場合には、前記サービスページ相互間を直接移動するための移動メニュを含むことを特徴とする請求項1,2,3,4または5に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項7】 前記ゲートページは、ウィンドウ名を表 40 示するウィンドウ名窓と、ウィンドウに対する作業ツールを表示するツールバー窓と、少なくとも顧客支援サービスに対するメニュを表示する作業窓と、前記作業窓に対する画面スクロールのための画面スクロールバー窓およびウィンドウタスクバー窓と、を含むウィンドウであることを特徴とする請求項1、2、3、4、5または6に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項8】 前記使用案内ページは、前記製品モデル を選択するモデルメニュ画面部と、前記製品モデルの仕 様および関連する各種情報などの細部項目を選択する仕 50 様画面部と、前記製品の関連情報を格納するデータベースにアクセスして、前記製品の使用方法および技術資料を提供する使用案内サービス部と、を含むことを特徴とする請求項2に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項9】 前記使用案内サービス部は,前記製品がパソコンである場合には,前記選択されたパソコンモデル本体の前面のグラフィック及び文字情報と,前記選択されたパソコンモデル本体の背面のグラフィック及び文字情報と,前記選択されたパソコンモデルの主基板及びスイッチセッティングに対するグラフィック及び文字情報と,を少なくとも提供することを特徴とする請求項8に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項10】 前記ダウンロードページは、前記製品 モデルを選択するモデルメニュ画面部と、前記選択した 製品モデルに必要な各種ユーティリティ、各種ドライバー、バンドル用ソフトウェアを選択する細部項目メニュ 出力部と、前記選択した細部項目に対応するプログラム を前記使用者コンピュータにダウンロードするダウンロードサービス部と、を含むことを特徴とする請求項3に 記載のインターネットを用いた顧客支援システム。

【請求項11】 前記細部項目メニュは,多段階メニュ 駆動方式であることを特徴とする請求項10に記載のイ ンターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項12】 前記ダウンロードサービス部は、前記製品モデルのプログラムをキーワードを介して検索するキーワード検索部と、前記キーワード検索部で検索したプログラムを前記使用者コンピュータにダウンロードすることを特徴とする請求項10に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項13】 前記FAQページは,前記製品モデルを選択するモデルメニュ画面部と,前記装置に関する質問を細部項目に区分して製品モデル別に表示する細部項目メニュ出力部と,前記細部項目に対して既設定した質問をメニュ方式で表示する質問内容メニュ出力部と,前記質問内容メニュで選択した質問内容に対する回答や必要な措置に関する情報を提供する質疑応答サービス部と,を含むことを特徴とする請求項4に記載のインターネットを利用した顧客支援システム。

【請求項14】 前記質問内容メニュ出力部は, 前記選択した製品モデルの質問内容をキーワードを介して検索するキーワード検索部と, 前記キーワードで検索した質問内容とをさらに表示することを特徴とする請求項13に記載のインターネットを用いた顧客支援システム。

# 【発明の詳細な説明】

## [0001]

30

【発明の属する技術分野】本発明は、顧客支援システム に係り、特にインターネットを利用した顧客支援システ ムに関するものである。

[0002]

20

30

【従来の技術】近年における技術の複雑高度化に伴い、さまざまな分野において高性能な製品が提供されている。このような製品に異常が発生して製品を使用することができなくなった場合には、製品メーカのサービスセンターに連絡して対応していた。このような連絡を受けたサービスセンタでは、サービスセンターのサービスや外部に委託している専門の職員などの専門家がオペレータの自宅に出向かせて、異常のあった製品を直接検査して修理や条件の再設定などの処置をおこなっていた。また、製品の操作方法が分からないなどの製品に関して疑問事項がある場合でも、サービスセンターのサービス員や外部に委託している専門の職員がオペレータ宅で直接指導、説明するなどの対処方法が採られていた。

【0003】特に、コンピュータ製品は近年において技術が急激に発展したため、コンピュータに異常が発生したりコンピュータに関する疑問点があっても、サービス員や外部の職員だけでは対処しきれない場合が多い。このため、このコンピュータ製品を開発している開発員に連絡して支援を仰ぎ、問題を解決する場合も生じていた。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のようなアフターサービスの方法では、サービス員がオペレータ宅を直接訪問して処置しているので、各種製品に発生する諸問題について迅速に対応することが難しい。また、簡単に解決できる問題であっても、サービス要員がオペレータ宅を直接訪問するのでは、アフターサービスの要請件数が必要以上に増えてしまうので効率が悪く、また、サービス要員や外部職員に膨大な人件費がかかってしまうことになる。

【0005】このように、従来のようなアフターサービスの体制を構築しようとすると、アフターサービスにかかる費用が高騰してしまうので、かかる費用を低コストに押さえたい製品の販売会社にとっては、非常に重要な問題となっている。また、オペレータが簡単に解決できるような問題さえも全てアフターサービスに依頼されるのでは、本当にアフタサービスが必要なトラブルについて、対処する時間が充分に取れなくなってしまう。このため、アフターサービスの質が低下してしまうという問題がある。

【0006】したがって、本発明は、従来技術が有する上記のような問題点に鑑みてなされたものであり、本発明の目的は、オペレータが対処できる製品のトラブルについては、アフターサービスに依頼しなくてもオペレータ自身が対処することが可能な、新規かつ改良された顧客支援システムを提供することにある。

## [0007]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1記載の発明のように、所定の製品に対するサービスをインターネットを利用して提供する顧客支援 50

システムにおいて、前記所定の製品のサービスを提供する顧客支援エンジンと前記製品の関連情報を格納しているデータベースを有する顧客支援サーバと、前記インターネットを介して前記顧客支援サーバに接続する使用者コンピュータとから構成された顧客支援システムであって、前記顧客支援エンジンは、前記顧客支援システムのホームページとして顧客支援サービスのメニュを提供するゲートページと、前記ゲートページで選択したメニュに対応して少なくとも前記製品の使用案内を含む顧客支援サービスを提供するサービスページとからなることを特徴とするインターネットを利用した顧客支援システムが提供される。

【0008】かかる構成によれば、オペレータが対処できる製品のトラブルについては、アフターサービスに依頼せずにオペレータ自身が対処して解決し、アフターサービスの要請件数を減らしてアフタサービス要員のサービス品質を向上させるとともにアフタサービス費用を節減することができる。

【0009】また、請求項2に記載の発明のように、前記サービスページは、前記製品モデルと前記製品に関連した技術資料を提供するための使用案内ページであること含めれば、オペレータは、アフターサービスの提供を所望する製品の各種情報を知ることができるので、オペレータ自身が装置のトラブルに対応したり、装置に関する疑問を解消することができる。

【0010】そして、請求項3に記載の発明のように、前記サービスページは、前記製品に関連したソフトウェアを前記使用者コンピュータにダウンロードするためのダウンロードページを含めれば、オペレータがパソコンを使用する途中で特定プログラムが損傷した場合や現在使用しているソフトウェアをバージョンアップした場合や新たに応用ソフトウェアを設置する場合などでも、オペレータが所望するパソコン関連ソフトウェアを端末器にダウンロードすることができる。

【0011】また、請求項4に記載の発明のように、前記サービスページは、オペレータから頻繁に質問される問題に対してあらかじめ作成した回答を掲示するためのFAQページを含めれば、オペレータから頻繁に質問される事項にに対して迅速に回答を示すことができる。

【0012】また、請求項5に記載の発明のように、前記サービスページは、ウィンドウズ95と関連する技術情報を提供するためのウィンドウズ95ページを含めれば、マイクロソフト社のウィンドウズ95に関連する技術情報及びウィンドウズ95使用方法に対する資料をオペレータに提供することができる。

【0013】また、請求項6に記載の発明のように、前記サービスページが2以上のサービスページである場合には、前記サービスページ相互間を直接移動するための移動メニュを含めれば、移動メニュを通じて現在受けて

6

いるサービスから直ちに他のサービス提供ページに移動して望むサービスを受けることができる。

【0014】また、請求項7に記載の発明のように、前記ゲートページは、ウィンドウ名を表示するウィンドウ名窓と、ウィンドウに対する作業ツールを表示するツールバー窓と、少なくとも顧客支援サービスに対するメニュを表示する作業窓と、前記作業窓に対する画面スクロールのための画面スクロールバー窓およびウィンドウタスクバー窓とを含むウィンドウであることを含めれば、簡易な操作で製品に関する各種情報を容易に知ることができる。

【0015】また、請求項8に記載の発明のように、前記使用案内ページは、前記製品モデルを選択するモデルメニュ画面部と、前記製品モデルの仕様および関連する各種情報などの細部項目を選択する仕様画面部と、前記製品の関連情報を格納するデータベースにアクセスして、前記製品の使用方法および技術資料を提供する使用案内サービス部とを含めれば、製品に関する情報を細部まで考慮して選択することができるので、オペレータが知りたい製品に関する情報を効率よく提供することができる。

【0016】また、請求項9に記載の発明のように、前記使用案内サービス部は、前記製品がパソコンである場合には、前記選択されたパソコンモデル本体の前面のグラフィック及び文字情報と、前記選択されたパソコンモデル本体の背面のグラフィック及び文字情報と、前記選択されたパソコンモデルの主基板及びスイッチセッチングに対するグラフィック及び文字情報とを少なくとも提供することを含めれば、パソコンの部位を視覚で認識して判断することができるので、あまり高度な知識を有しないオペレータも効果的にサービスを受けることができる。

【0017】また、請求項10に記載の発明のように、前記ダウンロードページは、前記製品モデルを選択するモデルメニュ画面部と、前記選択した製品モデルに必要な各種ユーティリティ、各種ドライバー、バンドル用ソフトウェアを選択する細部項目メニュ出力部と、前記選択した細部項目に対応するプログラムを前記使用者コンピュータにダウンロードするダウンロードサービス部とを含めれば、製品に関する情報を細部まで考慮して選択することができるので、オペレータが知りたい製品に関する情報を効率よくダウンロードすることができる。そして、請求項11に記載の発明のように、前記細部項目メニュに対応するプログラムをダウンロードすることが可能になる。

【0018】さらに、請求項12に記載の発明のように、前記ダウンロードサービス部は、前記製品モデルのプログラムをキーワードを介して検索するキーワード検索部と、前記キーワード検索部で検索したプログラムを 50

前記使用者コンピュータにダウンロードすることを含めれば、オペレータがサービスを所望する製品のプログラムをより簡単に取得してダウンロードすることができる。

【0019】また、請求項13に記載の発明のように、前記FAQページは、前記製品モデルを選択するモデルメニュ画面部と、前記装置に関する質問を細部項目に区分して製品モデル別に表示する細部項目メニュ出力部と、前記細部項目に対して既設定した質問をメニュ方式で表示する質問内容メニュ出力部と、前記質問内容メニュで選択した質問内容に対する回答や必要な措置に関する情報を提供する質疑応答サービス部とを含めれば、オペレータがサービスを所望する製品についての質問と回答を画面上で知ることができる。

【0020】また、請求項14に記載の発明のように、前記質問内容メニュ出力部は、前記選択した製品モデルの質問内容をキーワードを介して検索するキーワード検索部と、前記キーワードで検索した質問内容とをさらに表示することを含めれば、オペレータがサービスを所望する製品のプログラムをより簡単に取得してディスプレイ画面上に表示することができる。

#### [0021]

【発明の実施の形態】以下,添付した図面を参照して本 発明の実施の形態を詳細に説明する。なお,以下の説明 および添付図面において略同一の機能を有する構成要素 については、同一の符号を付することにより重複説明を 省略することにする。

【0022】本実施形態にかかるインターネットを利用した顧客支援システムは、図1に示すように、インターネットホスト100、インターネットホスト100を通じてインターネット120と接続されている顧客支援サーバ110、モデム130等インターネット通信手段により前記インターネット120と接続して前記顧客支援サーバ110とアクセス可能な使用者コンピュータ140から構成される。なお、本実施形態においては、サービスを受ける製品がコンピュータであるとして説明をおこなう。

【0023】使用者コンピュータ140は、例えばモデム、専用線などの通常のインターネット接続装置を介して前記インターネット120に接続可能であり、このインターネット120を通じて前記顧客支援サーバ110に接続することができる。このようなシステムにより、オペレータは、インターネット120を通じて顧客支援サーバ110に接続することができ、顧客支援サーバ110から提供されるさまざまな情報にもとづいてアフターサービスを受けることができる。

【0024】顧客支援サーバ110は、パソコンについて顧客支援サービスを提供するための顧客支援エンジン112が利用するパソコン関連情報を体系的に格納するデータベース114などから

現在使用しているソフトウェアをバージョンアップした 場合や、新たに応用ソフトウェアを設置する場合など に、オペレータが所望するパソコン関連ソフトウェアを

構成される。なお、この顧客支援サーバ110は、図2に示すように、CPU1、ROM2、RAM3、HDD4、入出力装置5、通信装置6から構成され、システムバス7を介して相互に接続される一般的なコンピュータを使用することができる。

【0030】このダウンロードページ320は、図9に示すように、オペレータがサービスを所望する製品モデルのメニュを表示するモデルメニュ画面部322、製品モデルに必要な各種ユーティリティ、各種ドライバー、バンドル用ソフトウェアなどの装置を表示する細部項目メニュ出力部324、細部項目メニュで選択した装置に対応するプログラムを使用者コンピュータ140にダウンロードするダウンロードサービス部326などから構成される。

端末器にダウンロードするためのモジュールである。

【0025】顧客支援エンジン112は、図3に示すように、ホームページであるゲートページ300、使用案内ページ310、ダウンロードページ320、FAQページ330、ウィンドウズ95ページ340などから構成されている。なお、この顧客支援エンジン112は、顧客支援を実行するためのソフトウェアである。

【0031】このモデルメニュ画面部322が表示するモデルメニュ画面では、図10に示すように、パソコン製品のモデル名を選択メニュとして表示する。そして、オペレータがモデル名を選択すると、図11に示すように、選択したモデルについての必要な各種ユーティリティ、ドライバー、バンドル用ソフトウェアなどを選択する細部項目メニュ画面が表示される。この細部項目メニュ画面には、ダウンロードするプログラムをキーワードを通じて検索できるキーワード検索部が設けられており、キーワード検索部によって検索したプログラムを前記ダウンロードサービス部326を通じて使用者コンピュータ140にダウンロードすることができる。このような細部項目メニュは、多段階メニュ駆動方式で具現化することができる。

【0026】このゲートページ300は,顧客支援システムのホームページであって,オペレータに提供するサービスのメニュを表示する。このゲートページ300は,図4に示すように,ウィンドウ名を示すウィンドウ名窓400,ウィンドウに対する作業ツールのメニュを表示するツールバー窓410,少なくとも顧客支援サービスのメニュを提供する作業窓420,前記作業窓420の画面をスクロールするための画面スクロールバー窓430およびウィンドウタスクバー窓440などから構20成される。

【0032】FAQページ330は、オペレータから頻繁にする質問がある事項について、あらかじめ作成した回答を掲示するためのモジュールである。このFAQページ330は、図12に示すように、製品モデルのメニュを表示するモデルメニュ画面部332、装置の異常や疑問点などの質問事項を細部項目に区分して製品のモデル別に表示する細部項目メニュ出力部334、前記質問の細部項目に対応して既設定されている質問内容をメニュ方式で表示する質問内容メニュ出力部336、前記質問に対する回答や必要な措置に関する情報を提供する質疑応答サービス部338などから構成される。

【0027】また、使用案内ページ310は、パソコン製品のモデル案内やパソコンと関連した各種装置の使用方法や装置の技術的資料を提供するモジュールである。この使用案内ページ310は、図5に示すように、製品モデルのメニュを表示するモデルメニュ画面部312、製品モデルの仕様など細部項目のメニュを表示する仕様画面部314、パソコン関連情報を格納しているデータベース114にアクセスし、選択した装置の使用方法や技術的資料を顧客支援サーバ110に提供する使用案内サービス部316などから構成される。このモデルメニュ画面部312が表示するモデルメニュ画面は、図6に示すように、オペレータが選択することが可能なパソコンモデルの種類が表示されている。

【0033】例えば、このようなモデルメニュ画面は、図13に示すように、オペレータがサービスを所望するパソコン製品を選択するためにパソコンのモデル名が表示される。そして、オペレータがこのモデルメニュ画面を通じて製品モデルを選択すると、図14に示すように、前記製品の異常や疑問点などの質問事項を細部項目に区分した細部項目メニュが表示される。この細部項目メニュ画面には、キーワードにより各質問内容を検索するキーワード検索部が設けられており、質疑応答サービス部338を通じてキーワードで検索した質問内容が使用者コンピュータ140に表示する。例えば、図15に示すように、選択した質問と質問に対する回答などがデ

【0028】そして、このモデルメニュ画面を通じてパソコンモデルを選択すると、図7に示すように、選択したパソコンモデルの仕様やパソコン関連の各種装置を選択する細部項目のメニュ画面が表示される。この細部項目のメニュ画面では、選択したパソコンモデルのシステム本体の前面、システム本体の背面、主基板及びスイッチセッチングのシステム外観や、CPU、メモリ、ビデオ/オーディオカード、CDーROM、HDD、モデム、通信関連事項、ソフトウェアロリンなどのハードウェア装置や、ソフトウェアに関する技術的情報などを、グラフィック情報およびテキスト情報として提供する。例えば、図8に示すように、システム本体の前面に対する情報をグラフィック及びテキスト情報として提供した画面が表示される。

【0029】ダウンロードページ320は、パソコンを 使用している途中で特定プログラムが損傷した場合や、 ィスプレイ画面上に表示される。

【0034】ウィンドウズ95ページ340は、マイクロソフト社のウィンドウズ95の関連技術情報及びウィンドウズ95の使用方法に対する各種資料や情報をオペレータに提供するものである。

【0035】なお、各サービスページには、サービスページ相互間を直接移動することができる移動メニュが設けられており、現在提供されているサービスから直ちに他のサービス提供ページに移動することができるので、迅速なサービスを受けることができる。

【0036】本実施形態は、以上のように構成されており、オペレータが対処できる製品のトラブルについては、アフターサービスに依頼せずにオペレータ自身が対処して解決し、アフターサービスの要請件数を減らしてアフタサービス要員のサービス品質を向上させるとともにアフタサービス費用を節減することができる。

【0037】以上、添付図面を参照しながら本発明にかかるインタネットを利用した顧客支援システムの好適な実施形態について説明したが、本発明はかかる例に限定されない。当業者であれば、特許請求の範囲に記載され 20 た技術的思想の範疇内において各種の変更例または修正例に想到することは明らかであり、それらについても当然に本発明の技術的範囲に属するものと了解される。

【0038】例えば、上記実施の形態においては、顧客 支援の提供を受ける製品としてパソコンを採用した構成 を挙げて説明したが、本発明はかかる構成に限定される ものではなく、製品のデータベースを格納することがで きればいかなる製品についても実施することができる。

【0039】また、上記実施の形態においては、ウィンドウズ95を採用した構成を例に挙げて説明したが、本 30 発明はかかる構成に限定されるものではなく、ウィンドウズ98、ウィンドウズNT、UNIX、OS/2などの他のソフトウェアのページを使用しても実施することができる

【発明の効果】オペレータが対処できる製品のトラブルについては、アフターサービスに依頼せずにオペレータ自身が対処して解決し、アフターサービスの要請件数を減らしてアフタサービス要員のサービス品質を向上させるとともにアフタサービス費用を節減することができる

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態にかかるインターネットを利用した 顧客支援システムの全体構成を示したブロック図であ る。

【図2】本実施形態にかかる顧客支援サーバに使用される一般的なコンピュータの構成を示したブロック図である。

10

【図3】本実施形態にかかる顧客支援エンジンの機能構成を示したブロッ図である。

【図4】本実施形態にかかるゲートページの構成を示した説明図である。

【図5】本実施形態にかかる使用案内ページの構成を示したブロック図である。

【図6】本実施形態にかかる使用案内ページにおけるパソコンのモデルメニュ画面を示した説明図である。

【図7】本実施形態にかかる製品モデルの細部項目メニュを表示する細部項目メニュ画面を示した説明図である。

【図8】本実施形態にかかる細部項目メニュ画面の一例を示した説明図である。

【図9】本実施形態にかかるダウンロードページの構成 示したプロック図である。

【図10】本実施形態にかかるダウンロードページにおけるモデルメニュ画面を示した説明図である。

【図11】本実施形態にかかる製品モデルの細部項目メニュ画面を示した説明図である。

【図12】本実施形態にかかるFAQページの構成を示したブロック図である。

【図13】本実施形態にかかるFAQページにおけるモデルメニュ画面を示した説明図である。

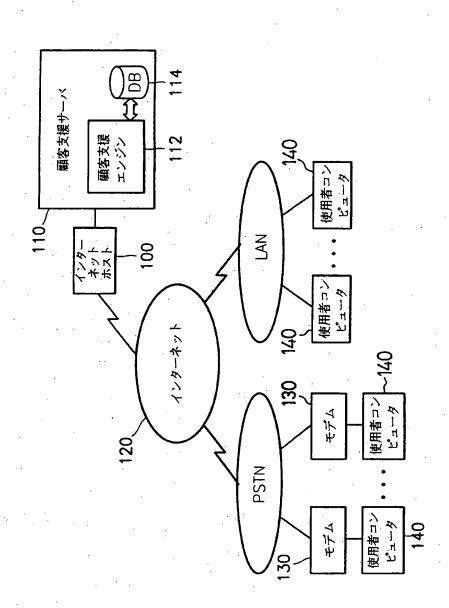
【図14】本実施形態にかかる質問を細部項目に区分した細部項目メニュ画面を示した説明図である。

【図15】本実施形態にかかる質問や回答を表示するディスプレイ画面を示した説明図である。

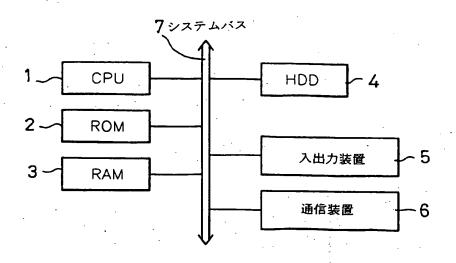
## 【符号の説明】

- 100 インターネットホスト
- 110 顧客支援サーバ
- 120 インターネット
- 130 モデム
- 140 使用者コンピュータ
- 300 ゲートページ
- 310 使用案内ページ
- ο 320 ダウンロードページ
  - 330 FAQページ
  - 340 ウィンドウズ95ページ

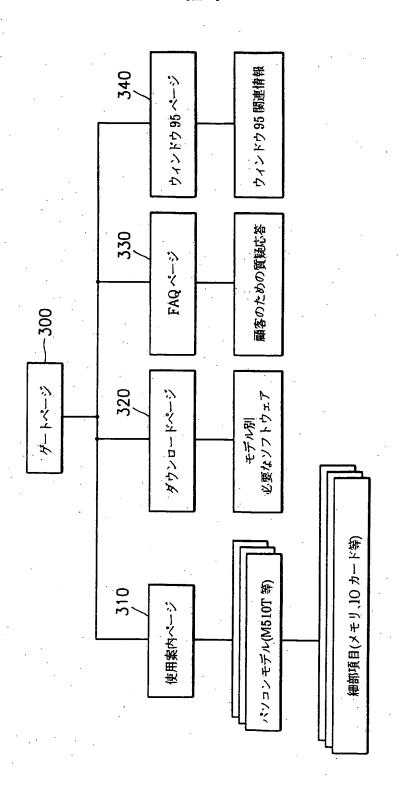
【図1】



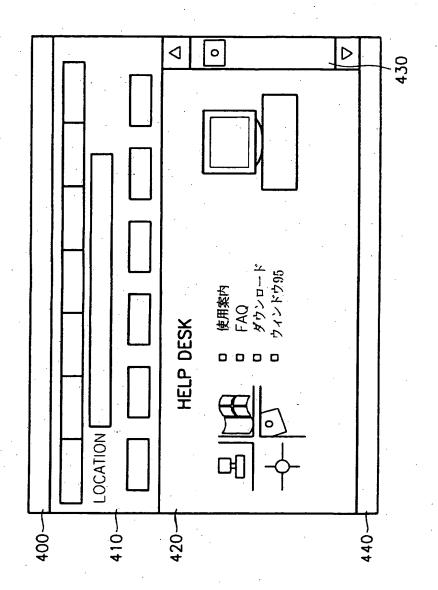
【図2】



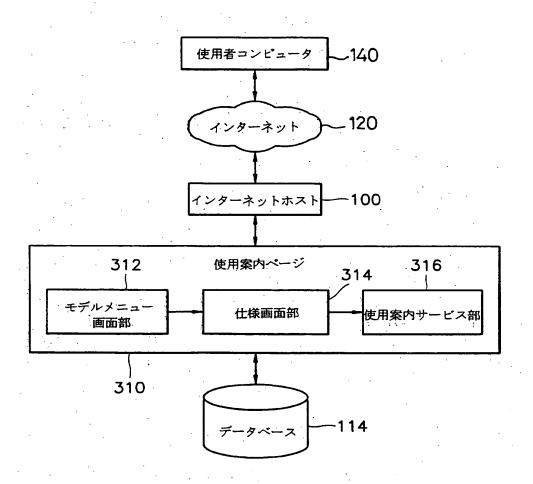
【図3】



[図4]



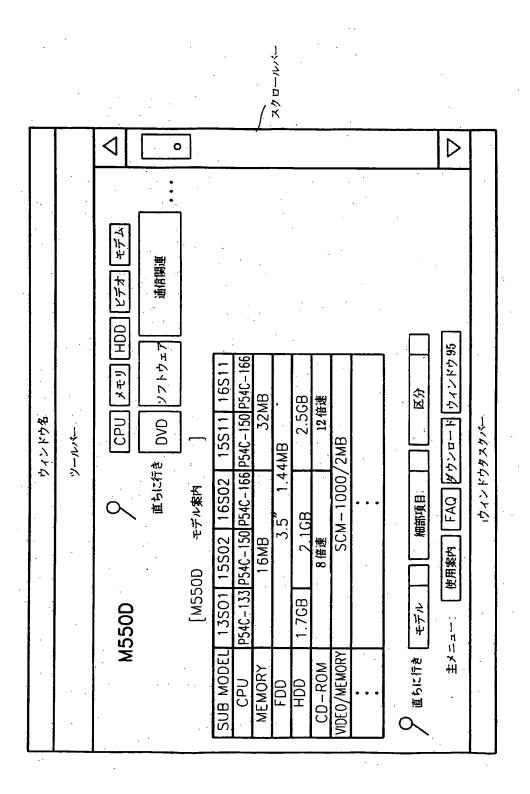
【図5】



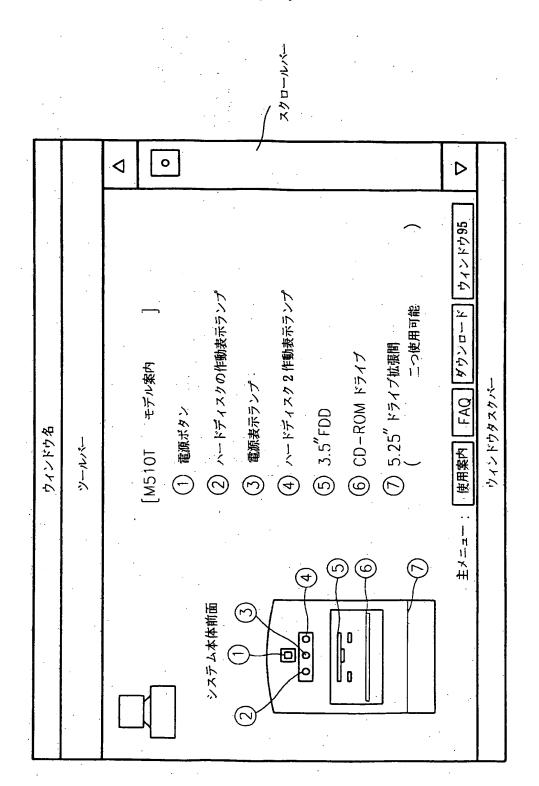
【図6】

			スクロールバー		
		◁	0	D	
ウインドウ名	ツールバー	SUPPORT	<ul><li>M550D モデルを選択しなさい</li><li>M550T M500D</li><li>SENS500</li></ul>	[KM&PY]	ウィンドウタスクバー

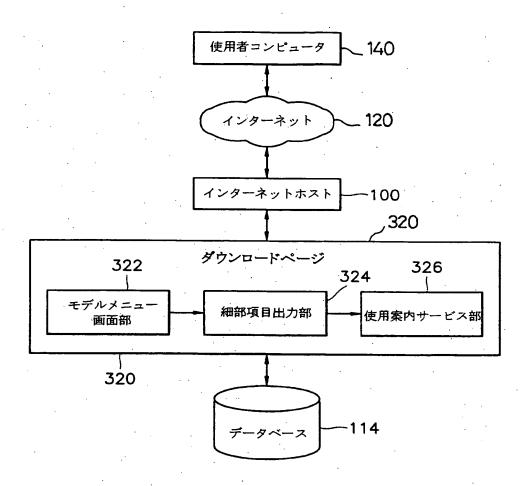
[図7]



【図8】



【図9】



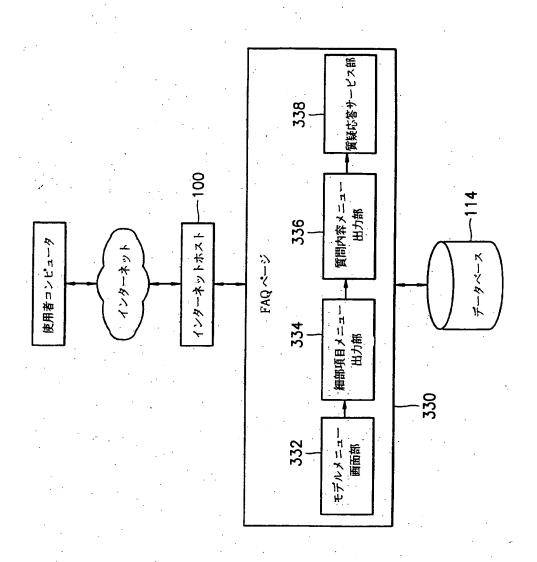
【図10】

			スプロールバー	
				<b>D</b>
ウインドウ名	グールバー		望むモデルや使用している製品を選びなさい	主メニュー : [使用案内 ] [FAQ]  ダウンロード] [ウィンドウ95] ウィンドウタスクバー
		DOWNLOAD	□ M550 D □ M510 T □ M500 D □ SENS 500	大井

【図11】

					スクロールバー		•				
		٥	•						D		
		区分口			回数	9	0	0	ウインド95		,
		Δ	直ちに行き		提供日	2.897K 97/03/15	37/03/15	23.100K 97/03/15	ゲウンロード		
		7] [ 網部項目		<b>姆</b> 灰使条 単語検索	ファイルの大きさ		23.100K	23.100k	FAQ \(\varphi\)	->/6>	
ウィンドウ名。	ツールバー	モデルロ			說明	M550-用 AUDIO ドライブ	M550-# MPEG K747 23.100K 97/03/15	M550-用 MPEG ドライブ	使用案内	リウィンドウタスクバー	
			MS50D MAGICSTATION 細部項目	HZ711(Q1)+	ファイル名	m550d_au_ zip	m550d_mp_ zip	m550d_ou_	主メニュー		
		OAD	M550D		細部項目	AUDIO	MPEG	VIDEO	·		
		DOWNLOAD		検索する単語	製品モデル	M550 D	M550 D	M550 D		٠.	

[図12]



【図13】

				->101-048				
		٥	0	,			<b>D</b>	
ウィンドウ名	ツールバ <del>ー</del>		FAQ	<ul> <li>■ M550 D</li> <li>● 用中に異常を感じたり疑問事項がある時使用する</li> <li>■ M510 T</li> <li>■ M500 D</li> <li>● 用する製品や望むモデルを選びなさい</li> </ul>	□ SENS 500		:主メニュー : 【使用案内】 [ FAQ] [ダウンロード] [ウィンドウ 95 ]	ウィンドウタスクバー

0 4  $\triangleright$ 区分 回续 ウィンドウ 95 細部項目: 直ちに行き Cが認識はできるが、ブーティング不能 ブーティング時 HDD 認識不能 ウィンドウタスクバー ゲウンロード 単語検索 選択検索 プログラム実行時メモリ不足 〇 モデル 〇 直ちに行き ウィンドウ名 ゾーンバー CD-ROM ドライブ認識不能 ファイル名: FAQ  $\overline{\triangleright}$  $\nabla$ IrDR 通信不能 M550D MAGICSTATION 主メニュー・「使用案内 細部項目 整列順序 CD-ROM 細部項目 HDD HDD IrDA メホリ M550 D M550 D 製品モデル M550 D FAQ M550 D M550 D 検索する単語

【図14】

【図15】

		4 0	→	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	D
ウィンドウ名	ージハイーゲ	M550D 問い合わせ: ドライブ認識不能	CD - ROM 関連事項原因 1) 適した駆動ドライブを使用するか?原因 2) ドライブジャンパセッチング確認原因 3) BIOS 設定状態を確認	措置 1) 装着された CD-ROM ドライブ種類及び駆動ドライブの参照確認 措置 2) CD-ROM ドライブとメインボード間のケーブル接続状態及び 電源連結状態を確認	一、 おおおいい
		FAO	<b>答</b>	之 谷	